

## 特許協力条約

PCT

## 特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

(法第 12 条、法施行規則第 56 条)  
[PCT36 条及び PCT 規則 70]

REC'D 23 FEB 2006

WIPO

PCT

出願人又は代理人 の書類記号 WN-2729P	今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP2004/014701	国際出願日 (日.月.年) 29.09.2004	優先日 (日.月.年) 17.10.2003
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. H04Q7/36(2006.01), H04B7/26(2006.01), H04L12/56(2006.01), H04Q7/38(2006.01)		
出願人 (氏名又は名称) 日本電気株式会社		

1. この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。  
法施行規則第57条（PCT36条）の規定に従い送付する。

2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 4 ページからなる。

3. この報告には次の附属物件も添付されている。  
a.  附属書類は全部で 2 ページである。

補正されて、この報告の基礎とされた及び／又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び／又は図面の用紙（PCT規則70.16及び実施細則第607号参照）

第I欄4. 及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙

b.  電子媒体は全部で \_\_\_\_\_ (電子媒体の種類、数を示す)。  
配列表に関する補充欄に示すように、電子形式による配列表又は配列表に関するテーブルを含む。  
(実施細則第802号参照)

4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

第I欄 国際予備審査報告の基礎  
 第II欄 優先権  
 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成  
 第IV欄 発明の單一性の欠如  
 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明  
 第VI欄 ある種の引用文献  
 第VII欄 国際出願の不備  
 第VIII欄 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 16. 08. 2005	国際予備審査報告を作成した日 09. 02. 2006
名称及びあて先 日本国特許庁 (I P E A / J P) 郵便番号 100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 青木 健 電話番号 03-3581-1101 内線 3534 5 J 3249

## 第I欄 報告の基礎

1. 言語に関し、この予備審査報告は以下のものを基礎とした。

出願時の言語による国際出願

出願時の言語から次の目的のための言語である \_\_\_\_\_ 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文

國際調査 (PCT規則12.3(a)及び23.1(b))

國際公開 (PCT規則12.4(a))

國際予備審査 (PCT規則55.2(a)又は55.3(a))

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条 (PCT第14条) の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

出願時の国際出願書類

明細書

第 1-23 ページ、出願時に提出されたもの  
 第 \_\_\_\_\_ ページ\*、 \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの  
 第 \_\_\_\_\_ ページ\*、 \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

請求の範囲

第 1-15 項、出願時に提出されたもの  
 第 \_\_\_\_\_ 項\*、PCT第19条の規定に基づき補正されたもの  
 第 16-18 項\*、16.08.2005 付けで国際予備審査機関が受理したもの  
 第 \_\_\_\_\_ 項\*、 \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

図面

第 1-15 ページ/図、出願時に提出されたもの  
 第 \_\_\_\_\_ ページ/図\*、 \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの  
 第 \_\_\_\_\_ ページ/図\*、 \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3.  補正により、下記の書類が削除された。

明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ  
 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項  
 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図  
 配列表 (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_  
 配列表に関するテーブル (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_

4.  この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ  
 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項  
 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図  
 配列表 (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_  
 配列表に関するテーブル (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_

\* 4. に該当する場合、その用紙に "superseded" と記入されることがある。

## 第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条（PCT35条(2)）に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

## 1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲 1-18	有
	請求の範囲	無
進歩性 (I S)	請求の範囲 1-18	有
	請求の範囲	無
産業上の利用可能性 (I A)	請求の範囲 1-18	有
	請求の範囲	無

## 2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

## ・請求の範囲1-18について

請求の範囲1-18に係る発明、特に、優先度及びQoSが互いに異なる複数のデータフローを移動局から基地局へアップリンクで送信するシステムにおいて、複数のデータフローの組合せに対して用意されたキャパシティの組合せを基地局が移動局から受信し、基地局において、優先度及びQoSに基づいてデータフローの組合せを複数のグループに分割し、各グループに対して割り当てるアップリンクキャパシティを決定してグループ毎に個別のサブポインタで指定し、サブポインタをキャパシティの変更組合せとして移動局に送信することで、移動局にデータフロー毎のアップリンクキャパシティを割り当てるることは、国際調査報告に引用されたいずれの文献にも記載されておらず、当業者にとって自明なものでもない。

## 第VII欄 国際出願に対する意見

請求の範囲、明細書及び図面の明瞭性又は請求の範囲の明細書による十分な裏付けについての意見を次に示す。

- ・請求の範囲 1-12 は、明細書によって十分に裏付けされておらず、不明瞭である。  
請求の範囲 1 には「前記移動局は、次の複数ステップ・・・に従って、データフローに対してアップリンクキャパシティを割り当てる」と記載されている。

一方、明細書（例えば第4・5図）には、移動局から基地局にキャパシティリクエストメッセージを送信し、基地局で各移動局（の各データフロー）に割り当てるキャパシティを計算し、キャパシティ割り当てメッセージを対応する移動局に送信する旨は記載されているものの、移動局で自律的にアップリンクキャパシティを割り当てる旨の記載は無く、請求の範囲 1-12 の記載では、キャパシティスケジューリングとしての動作が不明である。

- ・請求の範囲 1、8 及び 13-15 における「キャパシティの組合せを変更し、キャパシティの変更組合せとするステップ（変更手段）」が不明瞭である。

まず、請求の範囲における「キャパシティの組合せ」及び「キャパシティの変更組合せ」が、明細書におけるどのパラメータを意図した表現であるのか不明であり、上記ステップ（変更手段）が、移動局のキャパシティリクエスト制御装置と基地局のキャパシティスケジューラのいずれでの制御を意図しているのかも不明である。

そして、「キャパシティの組合せの変更」に関して、請求の範囲 1、8 及び 13-15 には、何を基準としてどのような変更を行ったか、という具体的な記載が無いため、このステップ（変更手段）における動作が何を意味しているのか、並びに、適当にキャパシティの組合せを変更するだけで本願発明の課題を解決することができるのか、不明である。

- ・請求の範囲 13-15 における「キャパシティの変更組合せに関するキャパシティリクエストメッセージ」は不明瞭であり、請求の範囲 13-15 に係る発明の意図する内容が不明である。

明細書には、「キャパシティリクエストメッセージ」が、移動局から基地局に要求するアップリンクキャパシティを送信するメッセージである旨の記載はあるものの、キャパシティの変更組合せそのもの（あるいは関連する情報）を送信するメッセージである旨の記載は無く、キャパシティの変更組合せとキャパシティリクエストメッセージとの関連が不明である。

そして、請求の範囲 13-15 には、移動局においてキャパシティ割り当てメッセージを受信し、キャパシティリクエストメッセージを送信する旨の記載しか無く、具体的にどのような制御によりアップリンクキャパシティの割り当てを行っているのかについて記載が無いため、請求の範囲 13-15 に係る発明が本願発明の課題を解決することができる発明であるのか、不明である。

- ・請求の範囲 16-18 における「前記移動局が、前記各データフローが属する優先度に基づいてグループ分けし、各グループに属するデータフローのバッファ蓄積量に基づいて作成した仮スケジューリング情報を基地局に通知するステップ」は、明細書によって十分に裏付けされておらず、不明瞭である。

すなわち、明細書には、基地局においてデータフローの優先度に基づいてデータフローをグループ化し、アップリンクキャパシティの割り当て制御に適用する旨の記載はあるものの、移動局におけるデータフローのグループ化については記載が無く、各グループに属するデータフローのバッファ蓄積量に基づいてデータフローの割り当てキャパシティを決定する旨の記載も無く、請求の範囲 16-18 に係る発明が、明細書のいずれの記載を意図した表現であるのか、不明である。

値を変更するステップを更に有することを特徴とする方法。

13. 優先度及びQoSが互いに異なる複数のデータフローを送信する移動局において、

データフローに対するキャパシティの組合せについてのキャパシティ割り当てメッセージを受信するための受信手段と；

キャパシティの組合せを変更し、キャパシティの変更組合せとする変更手段と；

キャパシティの変更組合せに関するキャパシティリクエストメッセージを、キャパシティリクエストメッセージフレームの形式で送信するための送信手段と；を有することを特徴とする移動局。

14. 請求項13記載の移動局において、キャパシティリクエストメッセージフレームは、2つの異なったフレームの選択が可能であることを特徴とする移動局。

15. 請求項13あるいは14記載の移動局と通信を行う基地局において、該基地局は、

キャパシティリクエストメッセージに応答して、データフローのキャパシティ割り当てを含むキャパシティ割り当てメッセージを生成するための手段と；

キャパシティ割り当てメッセージを、前記移動局に送信する送信手段と；を有することを特徴とする基地局。

16. (追加) 基地局に対して移動局が複数のデータフローを送信可能であり、前記各データフローには複数の優先度のうちのいずれかが割当てられているようなシステムにおいて用いられる閉ループキャパシティスケジューリング方法をサポートするための制御信号送信方法において、

前記移動局が、前記各データフローが属する優先度に基づいてグループ分けし、各グループに属するデータフローのバッファ蓄積量に基づいて作成した仮スケジューリング情報を基地局に通知するステップと、

前記基地局が、前記仮スケジューリング情報に基づいて、前記データフローへの割当てキャパシティを決定するステップと、

前記基地局が、前記移動局に対してデータフローを指定する情報と前記割当てキャパシティとを通知するステップと、

前記移動局が前記割当てキャパシティに基づいて、前記データフローを送信する  
ステップと  
を有することを特徴とする制御信号送信方法。

17. (追加) 前記決定するステップは、  
前記基地局は前記仮スケジューリング情報から各データフローの所要キャパシティを計算するステップと、  
前記所要キャパシティの総量が使用可能なキャパシティ量を上回る場合には、前記優先度に基づいて所要キャパシティより小さい許容キャパシティを決定するステップと

を有することを特徴とする請求項16記載の制御信号送信方法。

18. (追加) 前記基地局が、前記移動局に対して通知する前記割当てキャパシティは、各データフローのフロー識別情報と前記データフローに使用できる許容キャパシティを含むことを特徴とする請求項16記載の制御信号送信方法。